Thermo Scientific

mySPIN 6 Microcentrifuge

Instruction Manual

50145670-a • 09 / 2014

Safety Precautions

The Thermo Scientific™ mySPIN 6 Microcentrifuge is a personal mini-centrifuge designed for laboratories in the bioscience, medical, and chemistry fields. It may be used with biohazardous and/or hazardous materials. This instruction manual cannot address all safety hazards. It is the responsibility of the user to consult and observe all health and safety precautions and to assess the instrument's suitability to the task.

CAUTION

Before starting the centrifuge for the first time, please read this instruction manual carefully. This manual contains important information, safeguards, and operating instructions.

1. Never use this product in any manner inconsistent with these instructions.
2. This product is intended to be used indoors only.
3. This product is intended for separating aqueous solutions in approved test tubes compatible to the RCF of this unit.
4. This product is not intended to centrifuge very dense materials. Do not use materials with a density greater than 1.2g/cm³.
5. Use only the power adapter delivered with the product. Use of other power adapters will void warranty.
6. Do not put hands in the rotor area unless the rotor is completely stopped.
7. Only use the originally supplied rotors, AC adapters, tube adapters and any other spare parts delivered with the unit. These parts have been designed to safely meet the maximum RCF that the centrifuge is able to deliver. DO NOT USE ROTORS OR COMPONENTS FROM ANY OTHER MANUFACTURER.
8. Always make sure the rotors are securely seated.
9. Never use this product in any manner inconsistent with these instructions.
10. Observe general laboratory safety precautions and regulations.
11. Do not attempt to operate with the cover removed or open.
12. The rotor and lid must always be securely fastened when in operation.
13. Do not use damaged rotors.
14. Do not move unit while the rotor is spinning.
15. Do not attempt to stop the rotor while the unit is running. Doing so may cause injury or the unit to fail and will void the warranty.
16. Do not immerse unit in water. Injury due to shock or fire may result.
17. The rotor must be loaded symmetrically. Operating this unit with an unbalanced rotor will cause severe vibration and damage, which is not covered by warranty.
18. Do not fill tubes while inserted in rotor. Spilled liquid may harm unit.
19. Close tube lids before starting centrifuge. Open lids can be ripped off during centrifugation

and damage the unit. Open lids can cause fluid to be dispersed inside the centrifuge.

20. Do not insert non-standard tubes or other unfamiliar articles into the rotor.
21. Follow all precautions from the Material Safety Data Sheet (MSDS) for any reagent you use with this instrument.
22. Do not use solvent or flammable liquids near this or other electrical equipment.
23. Do not centrifuge materials that in combination or alone are flammable, explosive, or corrosive, or may cause any other hazard.
24. Do not operate in a hazardous or flammable environment.
25. Do not use any solvent on the unit that may attack plastic or rubber or cause cracks in the rotor.
26. Ensure the rotor is protected from corrosion and mechanical damage. The rotor must be cleaned with a pH-neutral cleaning liquid.
27. Before using any cleaning or decontamination methods except those recommended in this manual, contact Thermo Fisher Scientific to ensure that the proposed method will not damage the device.
28. If a single level of hazard protection is required, make sure to use containers that are tested to Risk Group II or above and that more than one level of protection is provided in the case of materials of a higher Risk Group.
29. Should the unit fail to work to specification, immediately stop centrifuging and allow the rotor to come to a complete stop. Clean and troubleshoot the product according to the instructions under “Trouble Shooting” before any further use of the product. Contact an authorized dealer or the manufacturer if trouble persists.
30. Always work in a manner which endangers neither the user nor any other person.
31. Repairs are to be performed by trained and authorized service personnel only. Contact Thermo Fisher Scientific.
32. Opening the instrument housing or improper use of the instrument voids the warranty. If there is a failure during the warranty period, contact Thermo Fisher Scientific for warranty service.
33. Do not use units that have not been correctly installed or repaired.
34. Do not attempt to disassemble or modify this product.
35. Store at room temperature in a dry area. Do not expose to sunlight, moisture, or extreme temperatures for prolonged periods of time.

WARNING
The laboratory procedure should ensure that no person or hazardous substances are present within a 12” (30 cm) zone around the centrifuge when operating.

WARNING
If this product is not used as recommended by the manufacturer, the overall safety will be impaired.

WARNING
Check MSDS, wear required Personal Protective Equipment, and observe all applicable local and national regulations before dispensing and disposing of hazardous materials.

WARNING
This product does not contain bio-seals as per IEC/EN/CSA 61010-2-020 and cannot provide any level of containment in case of a spill or release of toxic, radioactive, or pathogenic micro-organisms. Thus these materials are not recommended to be used with this product.

Specifications

Environmental Ratings

Note: for Indoor use
Altitude: up to 2000 m
Temperature: 2 °C to 40 °C
Maximum Relative Humidity: 80% for temperatures up to 31 °C decreasing linearly to 50% relative humidity at 40 °C

Technical Features

Dimensions: 153 mm x 128 mm x104 mm (LxWxH)
Weight: 1.6 lb (0.73 kg) (with rotor)
1.9 lb (0.86 kg) (with power adapter)
Maximum speed: 6,000 rpm Approx.(with fully loaded rotor)
Maximum RCF: 2,000 x g

Electrical
Power Adapter rating
Input: 100-240 V AC
50/60 Hz, 0.8 A
Output: 12 V DC

mySPIN 6
Input: 12 V DC
Current (under load): Approx. 0.6 A
Power: Approx. 7.3 W

Accessories:

- Six tube adapters for 0.2 mL tubes and six tube adapters for 0.5 mL tubes; PN: 50146145
- One SnapSpin™ strip tube rotor (can be used in place of installed round rotor); PN: 75004063

NOTE
All accessories are rated for maximum speed.



This product has been tested to the requirements of CAN/CSA C22.2 No. 61010-1 second edition, including Amendment 1, or a later version of the same standard incorporating the same level of testing requirements.



This mark is the confirmation that the unit conforms to the EU guidelines and has been tested according to the following EU Declaration of Conformity.



Conforms to:
ANSI/UL Std. 61010-1
IEC/EN 61010-1
IEC/EN 61010-2-020
CAN/CSA C22.2 No. 61010-1.

EC Declaration of Conformity

Model: Sprout
Manufacturer: Heathrow Scientific®
Address: 620 Lakeview Parkway, Vernon Hills, IL 60061 USA
European Contact: Emergo Europe
Molenstraat 15, 2513 BH, The Hague,
The Netherlands

This unit has been constructed and conforms to the following:

Safety Standards:

IEC/EN 61010-1
IEC/EN 61010-2-020
UL Std. 61010A-1, 61010A-02-20
CAN/CSA C22.2 No. 61010-1

EMC Standards:

IEC 61326

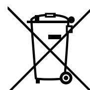
2012/19/EU (WEEE)
2012/65/EU (RoHS2)

Signed:

Jamie Devin, Managing Director

Disposal Responsibilities:

The equipment you purchased may contain hazardous substances that could impact the environment. Per regulations on electronic devices in the European Community, you must use the appropriate disposal systems to avoid exposure of these substances to the environment. The disposal systems will reuse or recycle hazardous materials from your equipment responsibly.



The crossed-out wheeled bin symbol invites you to use those systems.

If you need more information on the collection, reuse and recycling systems, please contact your local or regional waste administration. You can also contact us for more information on the environmental performance of our products.

Operation

1. Remove the contents from the package, examining them carefully for breakage, defects, or missing parts. Save the packaging.
2. Place the mySPIN 6 on a sturdy, level surface away from the edge of the counter and other moving equipment. Make sure the power cord is clear of hot surfaces and other hazards.

WARNING

Spin balanced loads only!

Do not place the tubes asymmetrically nor load unequal volume tubes. Improper placement of tubes will lead to insufficient centrifugation and may cause injury or accident.

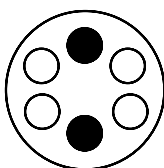
3. Verify that the power switch is in the OFF position. Plug the power adapter cord into the rear of the unit and the power cord into an approved outlet.
4. Turn power switch ON. If there is a smooth whirring sound and the unit accelerates with little or no vibration, mySPIN 6 is ready to use. If there are loud or unusual sounds, or excessive vibration, DO NOT OPERATE. Contact Thermo Fisher Scientific Technical Support.
5. On benchtop prepare samples tubes in rack so that tubes are filled to equal levels. Close tube lids.
6. To open lid, firmly tilt lid toward rear of unit.

WARNING

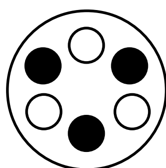
The laboratory procedure should ensure that no person or hazardous substances are present within a 12” (30 cm) zone around the centrifuge when operating.

7. Tubes of equal weight and size should be placed opposite each other. Use sample or water in tube to provide balance. Proper sample balancing illustrated below.
8. Do not force tubes into the rotor. Use adapters and correctly sized rotors for your application.

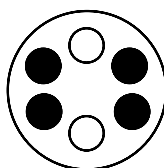
SnapSpin Circular Rotor



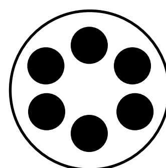
2 Tubes



3 Tubes

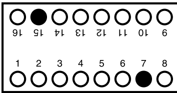


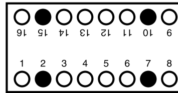
4 Tubes

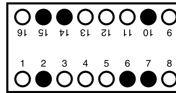


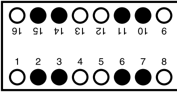
6 Tubes

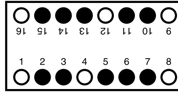
SnapSpin Strip Tube

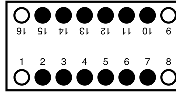


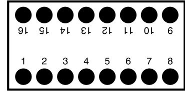












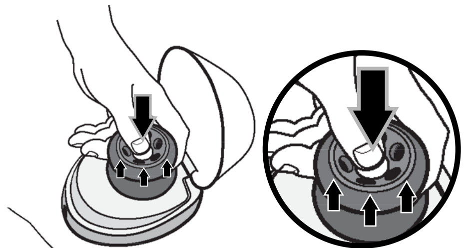
9. Close lid securely. A properly closed lid will grasp the front silicon tab keeping the lid closed. If a clicking sound is heard while the unit is operating, the lid is not fully closed. Do not attempt to operate with the lid removed or open. Turn power switch ON. Unit will not operate with lid open. If there is a smooth whirring sound and the unit accelerates with little or no vibration, mySPIN 6 is ready to use. If there are loud or unusual sounds, or excessive vibration, DO NOT OPERATE. Contact the Thermo Fisher Scientific Technical Support.
10. To stop centrifugation, press power switch and wait until the rotor has completely stopped rotating before opening the lid.

WARNING

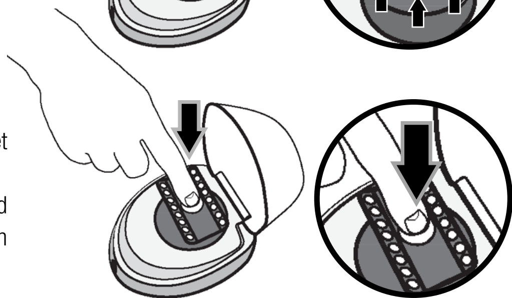
Do not open lid until rotor has completely stopped! Avoid severe personal injury or property damage from moving parts.

Rotor Replacement

To remove SnapSpin™ rotor: Press center button firmly and at the same time lift rotor upwards.



To install SnapSpin™ rotor: Set rotor onto the hex shaft.
Press center button firmly and downward. Rotor should latch with a click sound.



WARNING

Do not use damaged or cracked rotors!

Maintenance

mySPIN 6 is normally maintenance-free. Clean unit only when it is not plugged into an electrical outlet. When necessary, the housing and rotor can be wiped using a damp cloth and a mild, non-corrosive detergent.

WARNING

Do not use any solvent on the unit that may attack plastic or cause cracks in the rotor. Ensure the rotor is protected from corrosion and mechanical damage. The rotor must be cleaned with a neutral cleaning liquid.

NOTICE

Ensure all parts are throughly dry prior to operation.

Trouble Shooting

Trouble	Possible Cause	Solution
Not working No light	• Cord Loose • Front ON/OFF switch • Lid not closed	• Check Cord • Press front ON/OFF switch • Close Lid
Excessive vibration	• Rotor not installed correctly • Rotor not balanced correctly	• Reinstall rotor • Check for tubes of equal weight and location (see Operation)
Noise clicking sound	• Lid not fully closed	• Close Lid engaging silicon tab with cover
Rotor falls off	• Rotor not attached	• Reattach rotor (See Rotor Replacement)

Return for Repair

Important

Transporting hazardous materials without a permit is a violation of federal law.

Thermo Fisher Scientific will not accept any mySPIN 6 that is not appropriately cleaned and decontaminated.
In the unlikely event of repair, or when damage to the unit necessitates return, contact Thermo Fisher Scientific and obtain return authorization before sending your mySPIN 6 for service.

Warranty

ACCESSORY PARTS, SUCH AS RUBBER PARTS, THAT ARE DAMAGED BY LIQUIDS OR MISUSE.

IN NO EVENT WILL THERMO FISHER SCIENTIFIC OBLIGATION UNDER THIS WARRANTY EXCEED THE PRICE OF THE PRODUCT.

Limited Warranty
Thermo Fisher Scientific warrants that mySPIN 6 will be free from defects in workmanship and material for 1 year from the date of purchase.

If you believe that there is a defect in the product, you must, during the warranty period, notify Thermo Fisher Scientific, provide proof of purchase, and return the product to Thermo Fisher Scientific with a Return Authorization form.
If Thermo Fisher Scientific is properly notified and, after inspection, confirms that there is a defect and the warranty period has not expired, Thermo Fisher Scientific will repair, modify, or replace the product, at its sole option, at no charge.

OTHER THAN THIS LIMITED WARRANTY, THERMO FISHER SCIENTIFIC MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THE QUALITY OR PERFORMANCE OF THE PRODUCT, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED AND EXCLUDED. THERMO FISHER SCIENTIFIC WILL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY LOSS OF USE, LOSS OF PROFITS, CONSEQUENTIAL, SPECIAL, EXEMPLARY OR PUNITIVE DAMAGES.

THIS WARRANTY DOES NOT COVER:
ANY DEFECT OR DAMAGE CAUSED BY IMPROPER OR UNREASONABLE USE OF THE PRODUCT. (mySPIN 6 IS DESIGNED FOR USE ONLY BY TRAINED LABORATORY TECHNICIANS. USE BY ANYONE ELSE WILL VOID THIS WARRANTY.)

ANY PRODUCT THAT HAS BEEN, IN THERMO FISHER SCIENTIFIC SOLE JUDGEMENT, TAMPERED WITH, ALTERED, OR REPAIRED BY ANYONE OTHER THAN THERMO FISHER SCIENTIFIC.

ANY PRODUCT THAT IS INOPERATIVE BECAUSE OF: (a) WEAR OCCASIONED BY USE, (b) NEGLIGENCE, (c) ACCIDENT, (d) INCORRECT MAINTENANCE, OR (e) USE UNDER ABNORMAL CONDITIONS OF TEMPERATURE, DIRT OR CORROSION, OR USE WITH ABRASIVE OR CORROSIVE MATERIALS.

Register your warranty online at www.thermoscientific.com/warranty

Precauciones de seguridad

mySPIN 6 es una minicentrifugadora personal diseñada para los laboratorios de los distintos campos de las ciencias biológicas, la medicina y la química. Puede estar relacionada con materiales peligrosos o que representen un riesgo biológico. En este manual de instrucciones no se pueden abordar todos los peligros para la seguridad. Es responsabilidad del usuario consultar y cumplir todas las precauciones de salud y seguridad, además de evaluar la idoneidad del instrumento con respecto a la tarea para la cual se utiliza.

Precaución

Antes de utilizar mySPIN 6 por primera vez, lea atentamente este manual de instrucciones. En este manual se incluye información importante, medidas de protección e instrucciones de operación.

1. Nunca utilice el producto de alguna manera incoherente con estas instrucciones.
2. Este producto solo está diseñado para su uso en espacios cerrados.
3. Este producto está diseñado para separar soluciones acuosas en los tubos de ensayo aprobados compatibles con la fuerza centrífuga relativa (RCF) de esta unidad.
4. Este producto no está diseñado para centrifugar materiales demasiado densos. No utilice materiales con una densidad mayor a 1,2 g/cm³.
5. Utilice solamente el adaptador de alimentación que se incluye con el producto. El uso de otros adaptadores de alimentación anulará la garantía.
6. No coloque las manos en el sector del rotor, a menos que el rotor esté completamente detenido.
7. Utilice solamente los rotores, adaptadores de CA, adaptadores de tubo y repuestos originales suministrados con la unidad. Estas piezas fueron diseñadas para alcanzar en forma segura la RCF máxima que la centrifugadora es capaz de lograr. NO UTILICE ROTORES NI COMPONENTES DE NINGÚN OTRO FABRICANTE.
8. Asegúrese siempre de que los rotores de mySPIN 6 estén bien ajustados.
9. Nunca utilice el producto de alguna manera incoherente con estas instrucciones.
10. Respete las reglamentaciones y precauciones de seguridad generales del laboratorio.
11. No intente operar el producto sin la cubierta o con la cubierta levantada.
12. El rotor y la tapa siempre deben estar bien ajustados cuando el producto se encuentre en funcionamiento.
13. No utilice rotores dañados.
14. No mueva la unidad mientras el rotor está girando.
15. No intente detener el rotor mientras la unidad está funcionando. Si lo hace, puede sufrir lesiones o la unidad puede fallar y se anulará la garantía.
16. No sumerja la unidad en agua. Puede sufrir lesiones por una descarga de corriente o un incendio.
17. El rotor se debe cargar en forma simétrica. La operación de esta unidad con un rotor asimétrico provocará vibraciones y daños importantes, lo cual no está cubierto por la garantía.

18. No llene los tubos mientras están insertados en el rotor. Puede derramarse líquido y dañar la unidad.
19. Cierre los tubos con su respectiva tapa antes de comenzar a centrifugar. Si las tapas están abiertas, se pueden desprender durante la centrifugación y dañar la unidad. Las tapas abiertas pueden causar que se vuelque el líquido dentro de la centrifugadora.
20. No inserte tubos que no sean estándares ni artículos extraños en el rotor.
21. Respete todas las precauciones indicadas en la Hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS) para cualquier reactivo que utilice con el instrumento.
22. No utilice solventes ni líquidos inflamables cerca de este u otro equipo eléctrico.
23. No centrifugue materiales que, ya sea combinados o solos, resulten inflamables, explosivos o corrosivos, o bien, que puedan causar cualquier otro daño.
24. No opere el producto en un entorno peligroso o inflamable.
25. No utilice en la unidad ningún solvente que pueda dañar el plástico o la goma, o bien, que pueda causar rajaduras en el rotor.
26. Asegúrese de que el rotor esté protegido de la corrosión y del daño mecánico. El rotor se debe limpiar con un líquido de limpieza con pH neutro.
27. Antes de utilizar cualquier método de limpieza o descontaminación (excepto aquellos que se recomiendan en este manual), comuníquese con Thermo Fisher Scientific para asegurarse de que el método elegido no dañe el dispositivo.
28. Si se requiere un único nivel de protección, asegúrese de utilizar los recipientes probados para el grupo de riesgo II o superior, y asegúrese de que se proporcione más de un nivel de protección en el caso de los materiales de un grupo de riesgo superior.
29. En caso de que la unidad no funcione de acuerdo con las especificaciones, detenga inmediatamente la centrifugación y espere hasta que el rotor se detenga completamente. Limpie y solucione los problemas del producto de acuerdo con las instrucciones especificadas en “Solución de problemas” antes de volver a utilizar el producto. Si el problema persiste, comuníquese con un distribuidor autorizado o con el fabricante.
30. El producto se debe utilizar de manera tal que nunca esté en peligro el usuario ni ninguna otra persona.
31. Solo el personal de servicio autorizado y capacitado puede realizar las reparaciones correspondientes. Comuníquese con Thermo Fisher Scientific.
32. La apertura de la carcasa del instrumento o su uso incorrecto anulan la garantía. Si se produce una falla durante el período de garantía, comuníquese con Thermo Fisher Scientific para recibir el servicio correspondiente a la garantía.
33. No utilice unidades que no se hayan instalado o reparado correctamente.
34. No intente desarmar ni modificar el producto.
35. Consérvelo en un lugar seco, a temperatura ambiente. No lo exponga a la luz solar, la humedad o temperaturas extremas durante períodos prolongados.

ADVERTENCIA

El procedimiento de laboratorio debe garantizar que no hay ninguna persona ni sustancias peligrosas en un radio de 12 pulgadas (30 cm) alrededor de la centrifugadora cuando está en

funcionamiento.

ADVERTENCIA
Si este producto no se utiliza como lo recomienda el fabricante, será perjudicial para la seguridad en general.

ADVERTENCIA
Revise la MSDS, use el equipo de protección personal obligatorio y cumpla con todas las reglamentaciones locales y nacionales correspondientes antes de distribuir y eliminar materiales peligrosos.

ADVERTENCIA
Este producto no contiene biosellos según la directiva IEC/EN/CSA 61010-2-020 y no puede proporcionar ningún nivel de contención en caso de derrame o liberación de microorganismos tóxicos, radioactivos o patógenos. Por lo tanto, no se recomienda el uso de estos materiales con este producto.

Especificaciones

Estimaciones ambientales:

Nota: para uso en espacios cerrados
Altitud: hasta 2.000 m
Temperatura: de 2 °C a 40 °C
Humedad relativa máxima: 80% para temperaturas de hasta 31 °C que disminuye en forma lineal hasta una humedad relativa del 50% a 40 °C

Características técnicas:

Dimensiones:
153 mm x 128 mm x 104 mm (largo x ancho x alto)
Peso:
1,6 libras (0,73 kg) (mySPIN 6 con rotor)
1,9 libras (0,86 kg) (mySPIN 6 con adaptador de alimentación)
Velocidad máxima:
aprox. 6.000 rpm (con el rotor completamente cargado)
RCF máxima:
2.000 x g

Electricidad:
Potencia del adaptador de alimentación

Entrada:	100-240 V CA
	50/60 Hz
	0,8 A
Salida:	12 V DC

mySPIN 6
Entrada: 12 V CD
Corriente (bajo carga): aprox. 0.6 A
Alimentación: aprox. 7.3 W

Accesorios:

- Seis adaptadores de tubo para tubos de 0,2 ml e seis adaptadores de tubo para tubos de 0,5 ml; PN: 50146145
- Un rotor para tiras de tubos SnapSpin™ (se puede utilizar en lugar del rotor redondo instalado); PN: 75004063

NOTA

Tutti gli accessori sono progettati per la massima velocità.



Questo prodotto è stato testato secondo i requisiti della norma /CSA C22.2 No. 61010-1 seconda edizione, incluso l'Amendment 1, oppure secondo una versione più recente dello stesso standard che incorpori gli stessi requisiti di test.



Esta marca es la confirmación de que la unidad cumple con las pautas de la UE y se evaluó de acuerdo con la siguiente Declaración de conformidad de la UE



Cumple con:
ANSI/UL Std. 61010-1
IEC/EN 61010-1
IEC/EN 61010-2-020
CAN/CSA C22.2 n.° 61010-1.

36. Jamie Devin, Managing Director

Responsabilidades de eliminación:

El equipo que compró puede contener sustancias peligrosas perjudiciales para el medio ambiente. De acuerdo con las reglamentaciones sobre dispositivos electrónicos vigentes en la Comunidad Europea, debe utilizar los sistemas de eliminación adecuados para evitar exponer al medio ambiente a dichas sustancias. Mediante los sistemas de eliminación se volverán a utilizar responsablemente los materiales peligrosos de su equipo.

El símbolo del cubo de basura con rueditas tachado lo invita a utilizar estos sistemas de eliminación.

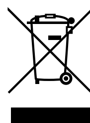
Si necesita más información sobre los sistemas de recolección, reutilización y reciclado, comuníquese con la administración de residuos a nivel local o regional. También puede comunicarse con nosotros para obtener más información sobre el rendimiento ambiental de nuestros productos.

ADVERTENCIA
No abra la tapa hasta que el rotor se haya detenido completamente. Evite lesiones físicas graves o daños materiales debido a partes en movimiento.

Reemplazo del rotor

Para quitar el rotor SnapSpin™: - 'Presione firmemente el botón del centro y, al mismo tiempo, levante el rotor hacia arriba.

Para instalar el rotor SnapSpin™:
- Coloque el rotor en el eje hexagonal. Presione firmemente el botón del centro hacia abajo. El rotor se encajará y se escuchará un clic.



ADVERTENCIA
No utilice rotores dañados ni con rajaduras.

Mantenimiento

Por lo general, mySPIN 6 no necesita mantenimiento. Limpie la unidad solo cuando no esté

Operación

1. Retire el contenido del paquete, examínelo detenidamente para detectar roturas, defectos o partes que faltan. Guarde el embalaje.
2. Coloque el dispositivo mySPIN 6 sobre una superficie lisa y resistente, lejos del borde y de otros equipos que se mueven. Asegúrese de que el cable de alimentación esté alejado de superficies calientes y de otros peligros.

ADVERTENCIA

Solo se deben hacer girar las cargas equilibradas.

No coloque los tubos en forma asimétrica ni cargue tubos con volúmenes desiguales. La colocación incorrecta de los tubos provocará que la centrifugación no sea suficiente y puede causar lesiones o accidentes.

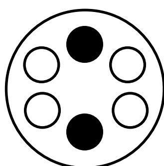
3. Verifique que el interruptor de alimentación se encuentre en la posición APAGADO. Enchufe el cable del adaptador de alimentación en la parte trasera de la unidad y conecte el cable de alimentación a un tomacorriente aprobado.
4. Coloque el interruptor de alimentación en la posición ENCENDIDO. Si se escucha un zumbido suave y la unidad se acelera con poca o ninguna vibración, mySPIN 6 está listo para su uso. Si se escuchan sonidos fuertes o poco comunes, o bien, demasiadas vibraciones, NO LO UTILICE. Comuníquese con el soporte técnico de Thermo Fisher Scientific.
5. En la mesa de trabajo, coloque los tubos de las muestras en el soporte para llenarlos a todos al mismo nivel. Cierre las tapas de los tubos.
6. Para abrir la tapa, sujétela e inclínela firmemente hacia atrás de la unidad

ADVERTENCIA

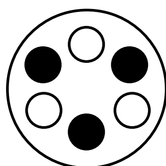
El procedimiento de laboratorio debe garantizar que no hay ninguna persona ni sustancias peligrosas en un radio de 12 pulgadas (30 cm) alrededor de la centrifugadora cuando está en funcionamiento.

7. Los tubos de igual peso y tamaño se deben colocar enfrentados entre sí. Coloque agua o la muestra en el tubo para lograr el equilibrio necesario. A continuación, se muestra el equilibrio

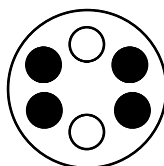
Rotor circular SnapSpin™



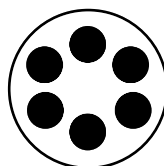
2 tubos



3 tubos

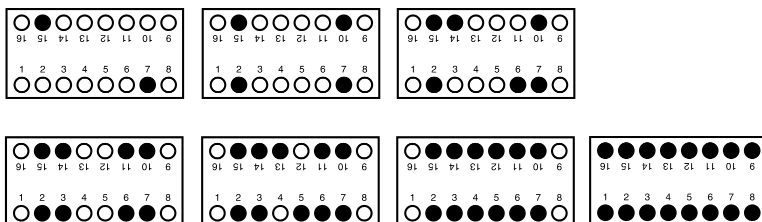


4 tubos



6 tubos

Tiras de tubos SnapSpin™



correcto de las muestras.

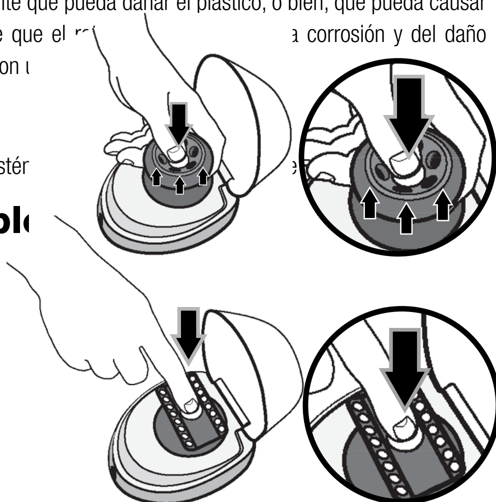
8. No fuerce los tubos dentro del rotor. Utilice adaptadores y rotores del tamaño correcto para su aplicación.
9. Cierre bien la tapa. La pestaña de silicona de una tapa cerrada correctamente evitará que se abra. Si se escucha un clic mientras la unidad se encuentra en funcionamiento, la tapa no está completamente cerrada. No intente operar el producto sin la tapa o con la tapa levantada.
10. Coloque el interruptor de alimentación en la posición ENCENDIDO. La unidad no funcionará si la tapa se encuentra abierta. Si se escucha un zumbido suave y la unidad se acelera con poca o ninguna vibración, mySPIN 6 está listo para su uso. Si se escuchan sonidos fuertes o poco comunes, o bien, demasiadas vibraciones, NO LO UTILICE. Comuníquese con el soporte técnico de Thermo Fisher Scientific.
11. Para detener la centrifugación, presione el interruptor de alimentación y espere hasta que el rotor deje de girar completamente para abrir la tapa.

conectada a un tomacorriente. Cuando sea necesario, se
pueden limpiar la carcasa y el rotor con un paño húmedo y un detergente suave no corrosivo.

ADVERTENCIA
No utilice en la unidad ningún solvente que pueda dañar el plástico, o bien, que pueda causar rajaduras en el rotor. Asegúrese de que el r a corrosión y del daño mecánico. El rotor se debe limpiar con u

NOTAS
Asegúrese de que todas las partes estér

Solución de probl



Problema	Posible causa	Solución
No funciona No se enciende la luz	• Cable flojo • Interruptor frontal de ENCENDIDO/APAGADO • No se cerró la tapa	• Revise el cable • Presione el interruptor frontal de ENCENDIDO/APAGAD • Cierre la tapa
Demasiadas vibraciones	• El rotor no se instaló correctamente • El equilibro del rotor no es correcto	• Vuelva a instalar el rotor • Revise los tubos • para comprobar que su peso y ubicación sean iguales (consulte Operación)
Ruido; se escucha un clic	• No se cerró completamente la tapa	• Cierre la pestaña de silicona que traba la tapa
El rotor se cae	• El rotor no está conectado	• Vuelva a conectar el rotor (consulte Reemplazo del rotor)

Devolución para reparaciones

Importante

El transporte de materiales peligrosos sin el permiso correspondiente es una violación de las leyes federales.

Thermo Fisher Scientific no aceptará ningún producto mySPIN 6 que no se haya limpiado y descontaminado correctamente.

En el caso poco probable de una reparación o en caso de que el daño de la unidad requiera una devolución, comuníquese con Thermo Fisher Scientific y obtenga la autorización de devolución antes de enviar su producto mySPIN 6 al servicio técnico.

Garantía

LOS ACCESORIOS, COMO PARTES DE GOMA, QUE ESTÁN DAÑADOS POR LOS LÍQUIDOS O POR UN USO INDEBIDO.

EN NINGÚN CASO LA OBLIGACIÓN DE THERMO FISHER SCIENTIFIC LLC SEGÚN ESTA GARANTÍA SUPERARÁ EL PRECIO DEL PRODUCTO.

Garantía limitada

Thermo Fisher Scientific garantiza que mySPIN 6 estará libre de cualquier defecto en lo que respecta a mano de obra y materiales durante 1 año a partir de la fecha de compra.

Si considera que el producto presenta un defecto, debe notificarlo a Thermo Fisher Scientific durante el período de garantía, además de proporcionar una prueba de compra y de devolver el producto a Thermo Fisher Scientific junto con el formulario de autorización de devolución.
Si se notifica a Thermo Fisher Scientific como corresponde y, después de su inspección, se confirma que existe el defecto mencionado y no ha finalizado el período de garantía, Thermo Fisher Scientific reparará, modificará o reemplazará el producto, según su decisión y sin costo alguno.

EXCEPTO POR ESTA GARANTÍA LIMITADA, THERMO FISHER SCIENTIFIC NO PROPORCIONA NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, CON RESPECTO A LA CALIDAD O EL RENDIMIENTO DEL PRODUCTO, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y ADECUACIÓN PARA UN FIN ESPECÍFICO, LAS CUALES SE RECHAZAN Y EXCLUYEN POR MEDIO DE LA PRESENTE. EN NINGÚN CASO THERMO FISHER SCIENTIFIC SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA PÉRDIDA DE USO, PÉRDIDA DE GANANCIAS, DAÑOS CONSECUENTES, ESPECIALES, ALECCIONADORES O PUNITIVOS.

ESTA GARANTÍA NO ABARCA

NINGÚN DEFECTO O DAÑO CAUSADO POR EL USO INCORRECTO O INACEPTABLE DEL PRODUCTO. (mySPIN 6 ESTÁ DISEÑADO PARA QUE SOLAMENTE LO UTILICEN TÉCNICOS DE LABORATORIOS CAPACITADOS. EL USO POR PARTE DE CUALQUIER OTRA PERSONA ANULARÁ ESTA GARANTÍA).

NINGÚN PRODUCTO QUE, A CRITERIO DE THERMO FISHER SCIENTIFIC, HAYA SIDO MANIPULADO, ALTERADO O REPARADO POR ALGUIEN QUE NO PERTENEZCA A THERMO FISHER SCIENTIFIC.

NINGÚN PRODUCTO QUE NO FUNCIONE DEBIDO A: (a) DESGASTE OCASIONADO POR EL USO; (b) NEGLIGENCIA; (c) ACCIDENTE; (d) MANTENIMIENTO INCORRECTO; O (e) USO EN CONDICIONES ANORMALES DE TEMPERATURA, SUCIEDAD O CORROSIÓN, O USO CON MATERIALES ABRASIVOS O CORROSIVOS.

Registra la tua garanzia on line www.thermoscientific.com/warranty

Mesures de sécurité

La mini-centrifugeuse mySPIN 6 est un appareil individuel conçu pour les laboratoires dans les secteurs biologique, médical, chimique. Elle peut impliquer l'utilisation de matériaux biologiquement dangereux et / ou dangereux. Ce manuel d'utilisation ne peut pas prendre en compte tous les risques potentiels. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de consulter et respecter toutes les mesures de sécurité et de prévention des accidents, et d'évaluer la compatibilité du matériel avec la tâche à effectuer.

Attention

Veuillez lire attentivement ce manuel avant la première utilisation de la mini-centrifugeuse mySPIN 6. Celui-ci contient des informations de précautions et des consignes d'utilisations importantes.

1. Ne jamais utiliser ce produit d'une manière non-conforme aux instructions.
2. Ce produit est conçu pour être utilisé uniquement à l'intérieur.
3. Ce produit est conçu pour séparer des solutions aqueuses dans des tubes à essais approuvés, compatibles à l'ACR de cet appareil.
4. Ce produit n'est pas conçu pour centrifuger des matériaux trèp denses. Ne pas utiliser de matériaux d'une densité supérieure à 1,2 g/cm³.
5. Utiliser uniquement le bloc d'alimentation électrique fournit avec le produit. L'utilisation d'autres blocs d'alimentation annulerait la garantie.
6. Ne pas mettre les mains dans la zone du rotor à moins que celui ne soit complètement arrêté.
7. Utiliser uniquement les rotors, blocs d'alimentation CA, adaptateurs de tubes et toutes les autres pièces détachées d'origine fournies avec le produit. Ces pièces ont été conçues pour assurer l'ACR maximale que la centrifugeuse peut atteindre. NE PAS UTILISER DE ROTORS OU TOUT AUTRE COMPOSANT D'UN AUTRE FABRICANT.
8. Toujours s'assurer que les rotors de la centrifugeuse mySPIN 6 sont installés en toute sécurité.
9. Respecter les mesures et les règlementations générales des laboratoires en matière de sécurité.
10. Ne pas essayer de faire fonctionner l'appareil avec le couvercle ouvert ou retiré.
11. Le rotor et le couvercle doivent toujours être solidement fixés lorsque l'appareil fonctionne.
12. Ne pas utiliser de rotors endommagés.
13. Ne pas déplacer l'appareil lorsque le rotor tourne.
14. Ne pas essayer d'arrêter le rotor lorsque l'appareil fonctionne. Cela pourrait entraîner des blessures ou un dysfonctionnement de l'appareil, conduisant à l'annulation de la garantie.
15. Ne pas placer l'appareil dans l'eau. Cela pourrait entraîner des blessures par brûlures ou choc électrique.
16. Le rotor doit être chargé de façon symétrique. Faire fonctionner l'appareil avec un rotor déséquilibré pourrait entraîner d'importantes vibrations et provoquer des dommages qui ne seraient pas couverts par la garantie.

17. Ne pas remplir les tubes lorsqu'ils sont insérés dans le rotor. Un liquide renversé pourrait nuire à l'appareil.
18. Fermer les couvercles des tubes avant de démarrer la centrifugeuse. Les couvercles ouverts pourraient être arrachés lors de la centrifugation et endommager l'appareil. Cela pourrait également répandre les liquides à l’intérieur de la centrifugeuse.
19. Ne pas insérer de tubes non-standards ou tout autre article étranger dans le rotor.
20. Suivre toutes les précautions figurant dans la Fiche de Données de Sécurité (FDS) concernant les réactifs utilisés avec cet appareil.
21. Ne pas utiliser de liquides solvants ou inflammables près de cet appareil ou tout autre équipement électrique.
22. Ne pas centrifuger de matériaux qui, seuls ou associés, seraient inflammables, explosifs ou corrosifs, ou qui pourraient constituer un danger.
23. Ne pas faire fonctionner l'appareil dans un environnement dangereux ou inflammable.
24. Ne pas utiliser de solvant qui pourrait attaquer le plastique ou le caoutchouc de l'appareil, ou créer des fissures dans le rotor.
25. S'assurer que le rotor est protégé de la corrosion et des dommages mécaniques.Le rotor doit être nettoyé avec un liquide de pH neutre.
26. Avant d'utiliser toute méthode de nettoyage ou de décontamination, à l’exception de celles recommandées dans ce manuel, veuillez contacter Thermo Fisher Scientific afin de s'assurer que celle-ci n'endommagerait pas le dispositif.
27. Si un seul niveau de protection est exigé, veiller à utiliser les récipients testés pour le groupe à risque II ou supérieur, et dans le cas de matériaux appartenant à un groupe de risque élevé, s’assurer qu’il existe plus d’un niveau de protection.
28. Si l'appareil cesse de fonctionner conformément aux spécifications, arrêter immédiatement la centrifugation et attendre l'arrêt complet du rotor. Nettoyer et résoudre le problème selon les « instructions d’entretien » avant toute nouvelle utilisation. Contacter un revendeur autorisé ou le fabricant si le problème persiste.
29. Toujours faire fonctionner l’appareil de manière à ne mettre en danger ni l'utilisateur ni les autres personnes.
30. Les réparations doivent être exécutées uniquement par un personnel qualifié et autorisé. Contacter Thermo Fisher Scientific.
31. L'ouverture du boîtier de l'appareil ou l'utilisation inappropriée de celui-ci annulerait la garantie. S'il y a un dysfonctionnement durant la période de garantie, contacter le service de garantie de Thermo Fisher Scientific.
32. Ne pas utiliser les appareils qui n'ont pas été correctement installés ou réparés.
33. Ne pas essayer de démonter ou modifier ce produit.
34. Conserver à température ambiante dans un endroit sec. Ne pas exposer au soleil, à l'humidité, ou à des températures extrêmes durant une période prolongée.

AVERTISSEMENT

La procédure de laboratoire devrait assurer qu'aucune personne ou substance dangereuse n’est présente dans une zone de 12 pouces (30 centimètres) autour de la centrifugeuse en fonctionnement.

AVERTISSEMENT

Si ce produit n'est pas utilisé comme recommandé par le fabricant, la sécurité globale s'en verra altérée.

AVERTISSEMENT

Vérifier la FDS, porter un équipement de protection approprié, et respecter toutes les règlementations locales et nationales en vigueur avant de se débarrasser ou d’éliminer les matériaux dangereux.

AVERTISSEMENT

Ce produit ne contient pas de joints biologiques conformément aux normes IEC/EN/CSA 61010-2-020 et ne peut donc assurer aucun niveau d'isolation, en cas de déversement ou de rejet de micro-organismes toxiques, radioactifs, ou pathogènes. Ainsi, l'utilisation de ces matériaux n'est pas recommandée avec ce produit.

Spécifications

Données environnementales

Remarque: pour un usage en intérieur
Altitude: jusqu'à 2000 m
Température: 2 °C à 40 °C
Humidité relative maximale: 80 % pour les températures jusqu'à 31 °C, diminuant linéairement de 50 % d'humidité relative à 40 °C.

Caractéristiques techniques

Dimensions: 153 mm x 128 mm x 104 mm (L x L x H)
Poids: 1.6 livres (0,73 kg) (Centrifugeuse mySPIN 6 avec rotor)
19 livres (0,86 kg) (Centrifugeuse mySPIN 6 avec bloc d'alimentation électrique)
Vitesse maximale: Environ 6 000 tours / mn (avec chargement complet du rotor)
ACR maximale: 2 000 x g

Caractéristiques électriques

Normes du bloc d'alimentation électrique
Entrée: 100-240 V AC
50 / 60 Hz
0,8 A
Sortie : 12 V DC

Centrifugeuse mySPIN 6:
Entrée: 12 V DC
Courant (en chargement): environ 0,6 A
Puissance: environ 7,3 W

Accessoires:
- Six adaptateurs de tubes de 0,2ml et six adaptateurs de tubes de 0,5ml; PN: 50146145
- Un rotor SnapSpin™ pour bande de support de tubes (peut être utilisé à la place du rotor circulaire installé); PN: 75004063

REMARQUE
Tous les accessoires sont conçus pour une valeur nominale de la vitesse maximale.



Fabriquées et contrôlées de manière conforme aux normes et directives suivantes: CAN/CSA C22.2 EN 61010-1 seconde édition, y compris l'amendement 1 ou toute autre version plus ancienne des mêmes normes incluant les mêmes niveaux de conformité.



Ce marquage indique que l'appareil satisfait aux exigences des directives de l'UE et a été testé selon la déclaration CE de conformité ci-dessous.



Conforme aux normes :
ANSI/UL 61010-1
IEC/EN 61010-1
IEC/EN 61010-2-020
CAN/CSA C22.2. N° 61010-1

EC Declaration of Conformity

Model: Sprout
Manufacturer: Heathrow Scientific®
Address: 620 Lakeview Parkway, Vernon Hills, IL 60061 USA
European Contact: Emergo Europe
Molenstraat 15, 2513 BH, The Hague,
The Netherlands

This unit has been constructed and conforms to the following:

Safety Standards:

IEC/EN 61010-1
IEC/EN 61010-2-020
UL Std. 61010A-1, 61010A-02-20
CAN/CSA C22.2 No. 61010-1

EMC Standards:

IEC 61326

2012/19/EU (WEEE)
2012/65/EU (RoHS2)

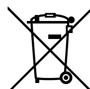
Signed:

Jamie Devin, Managing Director

Exigences d'élimination

L'appareil que vous avez acheté peut contenir des substances dangereuses qui pourraient affecter l'environnement. En vertu des règlementations de la Communauté européenne sur les appareils électroniques, vous devez utiliser les systèmes d'élimination appropriés pour éviter d'exposer l'environnement à ces substances. Les systèmes d'élimination réutiliseront ou recycleront les matériaux dangereux de votre appareil de manière à respecter l'environnement.

Le symbole de la poubelle barrée d'une croix vous encourage à utiliser ces systèmes.



Si vous avez besoin de plus d'informations sur les systèmes de collecte, de réutilisation et de recyclage, veuillez contacter votre administration locale ou régionale en charge des déchets. Vous pouvez également nous contacter pour plus d'informations sur les caractéristiques environnementales de nos produits.

Fonctionnement

1. Retirer les éléments de l'emballage, en les examinant soigneusement pour toute présence d'articles cassés, de défauts, ou de pièces manquantes. Conserver l'emballage.
2. Placer la centrifugeuse mySPIN 6 sur une surface stable et nivelée, et éloignéa du bord du comptoir et de tout autre équipement mobile. S'assurer que le cordon d'alimentation électrique est éloigné des surfaces chaudes et de tout autre danger.

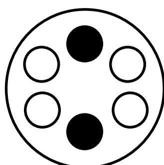
AVERTISSEMENT
Rotation de charges équilibrées uniquement.
Ne pas placer les tubes de manière asymétrique, et ne pas charger les tubes de volume inégaux. Le placement inapproprié des tubes pourrait conduire à une centrifugation insuffisante et pourrait provoquer des dommages ou accident.

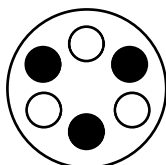
3. Vérifier que l'interrupteur d'alimentation électrique est en position ARRÊT / OFF Brancher le cordon électrique du bloc d'alimentation à l'arrière de l'appareil et le cordon d'alimentation électrique dans une prise approuvée.
4. Appuyer sur l'interrupteur en position MARCHE / ON. Si l'appareil émet un léger bourdonnement et accélère avec peu ou pas de vibration, la centrifugeuse mySPIN 6 est prête à être utilisée. Si l'appareil émet des bruits forts ou inhabituels, ou a des vibrations excessives, NE PAS L'UTILISER. Contacter le service d'assistance technique de Thermo Fisher Scientific.
5. Préparer, sur la paillasse, les tubes témoins en alignement, de sorte qu'ils soient remplis de mêmes niveaux. Fermer les couvercles des tubes.
6. Pour ouvrir le couvercle, incliner énergiquement le couvercle vers l'arrière de l'appareil.

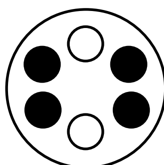
ATTENTION
La procédure de laboratoire devrait assurer qu'aucune personne ou substance dangereuse n'est présente dans une zone de 12 pouces (30 centimètres) autour de la centrifugeuse en fonctionnement.

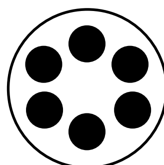
7. Des tubes de poids et de taille égaux devraient être placés en face à face. Utiliser un échantillon ou un tube contenant de l'eau pour équilibrer. L'équilibrage approprié par un échantillon est illustré ci-dessous.

Rotor circulaire SnapSpin™

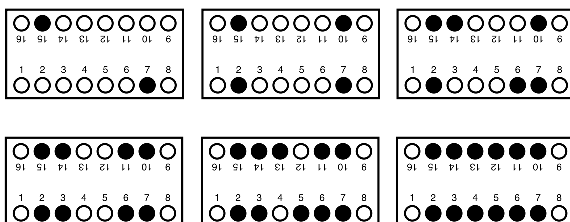

2 Tubes


3 Tubes


4 Tubes


6 Tubes

Bandes de support de tubes SnapSpin™

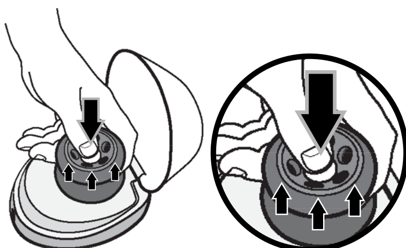


8. Ne pas forcer les tubes dans le rotor. Utiliser les adaptateurs de tubes et les rotors de taille appropriée à votre application.
9. Solidement fermer le couvercle. Un couvercle correctement fermé bloquera la languette avant en silicone, maintenant le couvercle en position fermée. Si un cliquetis est entendu lorsque l'appareil fonctionne, le couvercle n'est pas complètement fermé. Ne pas essayer de faire fonctionner l'appareil lorsque le couvercle est retiré ou ouvert.
10. Pour arrêter la centrifugation, appuyer sur interrupteur d'alimentation électrique et attendre que le rotor se soit complètement arrêté, pour ouvrir le couvercle.

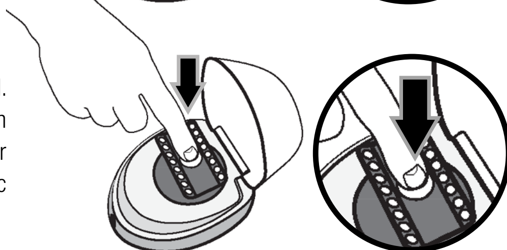
ATTENTION
Ne pas ouvrir le couvercle jusqu'à ce que le rotor se soit complètement arrêté. Faire preuve de vigilance avec les parties mobiles de l'appareil, pour éviter tout risque de blessures graves ou de dommages matériels.

Remplacement du rotor

Pour retirer le rotor SnapSpin™ :
Appuyer fermement sur le bouton central et, en même temps, soulever le rotor vers le haut.



Pour installer le rotor SnapSpin™ :
Placer le rotor sur l'axe héxagonal. Appuyer fermement sur le bouton central et vers le bas. Le rotor devrait s'emboîter avec un clic audible.



ATTENTION
Ne pas utiliser de rotors endommagés ou fendus.

Entretien

La centrifugeuse mySPIN 6 ne nécessite normalement aucun entretien. Nettoyer l'appareil uniquement lorsqu'il n'est pas branché à une prise électrique. Si nécessaire, le boîtier et le rotor peuvent être essuyés en utilisant un tissu humide et un détergent doux et non-corrosif.

ATTENTION

Ne pas utiliser de dissolvant sur l'appareil qui pourrait endommager le plastique ou causer des fissures dans le rotor. S'assurer que le rotor est protégé contre la corrosion et les dommages mécaniques. Le rotor doit être nettoyé avec un liquide neutre de nettoyage.

REMARQUES

S'assurer que toutes les pièces sont complètement sèches avant toute utilisation.

Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Ne fonctionne pas Pas de lumière	• Le cordon est lâche • lInterrupteur MARCHE/ARRÊT • Le couvercle n'est pas fermé	• Vérifier le cordon • Appuyer sur l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur le devant de l'appareil • Fermer le couvercle
Vibrations excessives	• Le rotor n'est pas installé correctement • Le rotor n'est pas correctement équilibré	• Réinstaller le rotor • Vérifier à ce que le poids des tubes soit égal et qu'ils soient également répartis (Voir la section Fonctionnement)
Bruit – cliquetis	• Le couvercle n'est pas complètement fermé	• Fermer le couvercle en bloquant la languette en silicone
Le rotor tombe	• Le rotor n'est pas fixé	• Fixer à nouveau le rotor (Voir la section Remplacement du rotor)

Renvoi pour réparation

Important

Le transport de matériaux dangereux sans autorisation est une violation de la loi fédérale.

Thermo Fisher Scientific n'acceptera aucune centrifugeuse mySPIN 6 qui n'est pas convenablement nettoyée et décontaminée.

Dans le cas peu probable d'une nécessité de réparation, ou lorsque l'appareil est endommagé et nécessite d'être renvoyé, veuillez contacter Thermo Fisher Scientific et obtenir une autorisation de renvoi avant de retourner votre centrifugeuse mySPIN 6 pour des réparations.

Garantie

LES ACCESSOIRES, TELS QUE LES PIÈCES EN CAOUTCHOUC, QUI SONT ENDOMMAGÉES PAR DES LIQUIDES OU UNE MAUVAISE UTILISATION.

EN AUCUN CAS, LA RESPONSABILITÉ DE THERMO FISHER SCIENTIFIC DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE N'EXCÈDERA LE PRIX DU PRODUIT.

Garantie limitée
Thermo Fisher Scientific garantit les pièces et la main d'œuvre de la centrifugeuse mySPIN 6 pendant 1 année à partir de la date d'achat.

Si vous pensez que le produit comporte un défaut, vous devez, au cours de la période de garantie, informer Thermo Fisher Scientific, fournir une preuve d'achat, et renvoyer le produit à Thermo Fisher Scientific, accompagnée d'un formulaire d'autorisation de renvoi.
Si Thermo Fisher Scientific est correctement notifiée et, après inspection, confirme qu'il existe un défaut et que la période de garantie n'est pas expirée, Thermo Fisher Scientific réparera, modifiera, ou remplacera le produit, à sa seule discrétion, sans frais.

EN DEHORS DE CETTE GARANTIE LIMITÉE, THERMO FISHER SCIENTIFIC N'OFFRE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, EN CE QUI CONCERNE LA QUALITÉ OU LE FONCTIONNEMENT DU PRODUIT, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE LA VALEUR MARCHANDE ET DE L'ADAPTABILITÉ POUR UN USAGE PARTICULIER QUI SONT DÉCLINÉES ET EXCLUES EN VERTU DES PRÉSENTES. THERMO FISHER SCIENTIFIC NE SERA AUCUN CAS TENUE RESPONSABLE DE QUELQUE PERTE LIÉE À L'UTILISATION, LE MANQUE À GAGNER, LES DOMMAGES CONSÉCUTIFS, SPÉCIAUX, EXEMPLAIRES OU PUNITIFS.

CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS :

LES DÉFAUT OU LES DOMMAGES PROVOQUÉS PAR UNE MAUVAISE UTILISATION OU UTILISATION DÉRAISONNABLE DU PRODUIT. (LA CENTRIFUGEUSE mySPIN 6 EST CONÇUE POUR UN USAGE RÉSERVÉ À DES TECHNICIENS DE LABORATOIRE QUALIFIÉS UNIQUEMENT. L'UTILISATION PAR QUI QUE CE SOIT D'AUTRE ENTRAÎNERA L'ANNULATION DE CETTE GARANTIE.)

LES PRODUITS QUI ONT ÉTÉ, À LA SEULE DISCRÉTION DE THERMO FISHER SCIENTIFIC, BRICOLÉS, MODIFIÉS OU RÉPARÉS PAR UNE PERSONNE AUTRE QUE THERMO FISHER SCIENTIFIC.

LES PRODUITS QUI NE FONCTIONNENT PAS EN RAISON : (a) D'USURE OCCASIONNÉE PAR L'UTILISATION, (b) DE NÉGLIGENCE, (c) D'ACCIDENT, (d) D'UN ENTRETIEN INAPPROPRIÉ, OU (e) D'UNE UTILISATION DANS DES CONDITIONS ANORMALES DE TEMPÉRATURE, SALETÉ OU CORROSION, OU D’UNE UTILISATION AVEC DES PRODUITS ABRASIFS OU CORROSIFS.

Enregistrez votre garantie en ligne à www.thermoscientific.com/warranty

Sicherheitsvorkehrungen

Die Thermo Scientific mySPIIN 6 Mikrozentrifuge ist eine für biowissenschaftliche, medizinische und chemische Laboratorien entworfene persönliche Mini-Zentrifuge. Sie kann mit dem biologisch gefährlichen und/oder gefährlichen Material in Kontakt treten. In dieser Bedienungsanleitung sind nicht alle Sicherheitsrisiken angesprochen worden. Der Benutzer ist verantwortlich, alle Sicherheits- und Gesundheitssvorkehrungen einzuhalten und zu beachten und die Instrument-Konformität zur Aufgabeerfüllung zu bewerten.

VORSICHT

Bevor man mit mySPIN 6 zum ersten Mal beginnt, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Dieses Handbuch enthält die wichtige Information, gesetzliche Garantien und die Bedienungsanleitungen.

1. Dieses Produkt ist in keiner Weise inkonsistent zu diesen Anweisungen jeweils zu verwenden.
2. Dieses Produkt soll nur in Innenräumen verwendet werden.
3. Dieses Produkt wird zur Trennung von wässrigen Lösungen in zugelassenen Reagenzgläsern kompatibel zu der G-Zahl dieses Geräts bestimmt.
4. Dieses Produkt ist zur Abzentrifugierung von sehr dichten Materialien nicht bestimmt. Die Materialien mit einer Dichte von mehr als 1.2g/cm³ dürfen nicht benutzt werden.
5. Nur ein mit dem Produkt geliefertes Netzteil muss benutzt werden. Der Einsatz von den fremden Netzteilen macht die Garantie ungültig.
6. Innerhalb der Rotorzone darf man mit den Händen nicht zu fuchteln, bis der Rotor komplett gestoppt wird.
7. Nur die ursprünglich gelieferten Rotoren, AC-Adapter, Reagenzgefäß-Adapter und alle anderen mit dem Gerät gelieferten Ersatzteile sind zu verwenden. Diese Teile wurden entwickelt, um die maximale von der Zentrifuge gelieferte G-Zahl sicher zu erreichen. KEINE ROTOREN ODER KOMPONENTEN VON JEDEM ANDEREN HERSTELLER DÜRFEN VERWENDET WERDEN.
8. Achten Sie immer auf den festen Sitz von den mySPIN 6-Rotoren.
9. Dieses Produkt ist in keiner Weise inkonsistent zu diesen Anweisungen jeweils zu verwenden.
10. Allgemeine Laborsicherheitsmaßnahmen und Vorschriften sind zu beachten.
11. Versuchen Sie nicht, das Gerät ohne die abgenommene oder mit einer geöffneten Abdeckung zu betreiben.
12. Während des Betriebs müssen der Rotor und der Deckel immer fest geschlossen sein.
13. Keine beschädigten Rotoren sind zu verwenden.
14. Das Gerät darf nicht bewegt werden, bis der drehende Rotor stoppt.
15. Versuchen Sie nicht, den Rotor zu stoppen, während das Gerät im Betrieb ist. Dies kann zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Geräts führen und die Garantie zunichtemachen.
16. Das Gerät darf ins Wasser nicht eingetaucht werden. Das kann zu einer Verletzung durch Schlag oder Brand führen.
17. Der Rotor muss symmetrisch belastet werden. Die Bedienung des Geräts mit einem unausgeglichenen Rotor verursacht starke Vibration und Schäden, die von der Garantie nicht abgedeckt wird.

18. Reagenzgefäße sollen nicht eingefüllt werden, während sie am Rotor eingesetzt sind. Verschüttete Flüssigkeiten können das Gerät beschädigen.

19. Vor dem Start der Zentrifuge muss man sich vergewissern, dass die Reagenzgefäße abgedeckt sind. Offene Deckel können bei der Zentrifugation abgerissen werden und das Gerät beschädigen. Offene Deckel können zu Flüssigkeitsdispersion in der Zentrifuge führen.

20. Nichtstandardmäßige Reagenzgefäße oder fremdes Zubehör darf am Rotor nicht eingesetzt werden.

21. Die sämtlichen von dem Sicherheitsdatenblatt bestimmten Sicherheitsvorkehrungen für jedes mit diesem Gerät benutzte Reagenz sind zu beachten.

22. Weder Lösungsmittel noch brennbare Flüssigkeiten in der Nähe dieses oder eines anderen elektrischen Gerätes sind einzusetzen.

23. Man darf keine Materialien verwenden, die in Kombination oder alleine brennbar, explosiv oder ätzend sind, oder eine sonstige Gefährdung verursachen können.

24. Es ist kein Betrieb in einem explosionsgefährdeten Räumen gestattet.

25. Kein Lösungsmittel ist am Gerät einzusetzen, das das Kunststoff oder die Gummi korrodieren oder zu Rissen am Rotor führen kann.

26. Es ist sicherzustellen, dass der Rotor gegen Korrosion und mechanische Beschädigung geschützt ist. Der Rotor muss mit einer pH-neutralen Reinigungsflüssigkeit gereinigt werden.

27. Vor der Verwendung eines Reinigungs-oder Dekontaminationsverfahrens mit Ausnahme der in diesem erwähnten Handbuch Methoden muss man mit Thermo Fisher Scientific in Verbindung zu setzen, um sicherzustellen, dass die vorgeschlagene Methode das Gerät nicht beschädigt.

28. Wenn eine einzelne Gefahrenschutzstufe erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass die Behälter eingesetzt werden, die für eine Risikogruppe II oder höher getestet werden, und dass mehr als eine Schutzstufe für den Fall von Materialien mit einer höheren Risikogruppe bereitgestellt wird.

29. Falls das Gerät nicht in Übereinstimmung mit der Spezifikation arbeitet, muss das Zentrifugieren sofort gestoppt werden und damit den Rotor zum vollständigen Stillstand kommen lassen. Das Produkt muss gereinigt und sein Fehler gemäß den Anweisungen unter "Störungsbeseitigung" vor der weiteren Nutzung des Produktes beseitigt werden. Kontaktieren Sie einen Vertragshändler oder den Hersteller, falls das Problem weiterhin bleibt.

30. Die Arbeit muss so ausgeführt werden, dass weder der Benutzer noch eine andere Personen gefährdet wird.

31. Reparaturen müssen nur von ausgebildeten und autorisierten Service-Personal durchgeführt werden. Thermo Fisher Scientific ist zu kontaktieren.

32. Öffnen des Gerätegehäuses oder eine unsachgemäße Verwendung des Gerätes erlischt die Garantie. Wenn es einen Fehler während der Garantiezeit gibt, ist Thermo Fisher Scientific wegen der Garantie-Service zu kontaktieren.

33. Verwenden Sie keine Geräte, die nicht korrekt installiert oder repariert worden sind.

34. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen oder zu modifizieren.

35. Es ist bei Raumtemperatur in einem trockenen Raum aufzubewahren. Es soll keiner Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit oder extremen Temperaturen für längere Zeit ausgesetzt werden.

ACHTUNG
Das Laborverfahren soll sicherstellen, dass keine Person oder gefährliche Stoffe in einer 12-Zoll- (30 cm)- Zone um die Zentrifuge herum beim Betrieb vorhanden sind.

ACHTUNG
Falls dieses Gerät nicht nach den Hersteller-Empfehlungen verwendet wird, wird die Gesamtsicherheit beeinträchtigt.

ACHTUNG
Die Sicherheitsdatenblätter müssen geprüft, erforderliche persönliche Schutzausrüstung getragen, und alle anwendbaren lokalen und nationalen Vorschriften vor der Abgabe und Entsorgung von Gefahrengütern eingehalten werden.

ACHTUNG
Das Gerät enthält keine Bio-Verdichtung nach IEC/EN/CSA 61010-2-020 und kann keine hermetische Sicherheitsstufe im Falle einer Verschüttung oder einer Freigabe von toxischen, radioaktiven oder pathogenen Mikroorganismen anbieten. Daher werden diese Materialien zum Einsatz mit diesem Gerät nicht empfohlen.

Technischen Daten

Umwelt-Ratings

Hinweis: Für den Innenraum-Einsatz
Höhe: bis zu 2 000 m
Temperatur: 2 °C bis 40 °C
Maximale relative Luftfeuchtigkeit: 80% für die Temperaturen bis zum 31 °C, lineare Abnahme bis zu 50% relativer Luftfeuchtigkeit bei 40 °C

Technische Eigenschaften

Abmessungen: 153 mm x 128 mm x104 mm (L x B x H)
Gewicht: 1,6 Pfd. (0,73 kg) (mySPIN 6 mit dem Rotor)
1,9 Pfd. (0,86 kg) (mySPIN 6 mit dem Netzteil)
Höchstgeschwindigkeit: 6 000 U/min- ca. (mit dem vollständig geladenen Rotor)
Maximale G-Zahl: 2 000 x g

Elektrischer Teil

Netzteil-Rating
Eingang : 100-240 V AC
50/60 Hz
0,8 A
Ausgang : 12 V DC

mySPIN 6:
Eingang: 12 V DC
Strom (unter Last): Ca. 0,6 A
Leistung: Ca. 7,3 W

Zubehör:
- Sechs 0,2 ml und sechs 0,5 ml-Reagenzgefäß-Adapter; PN: 50146145
- Ein SnapSpin™-Gefäßstreifen-Rotor (kann anstelle des installierten Rund-Rotors verwendet werden); PN: 75004063

HINWEIS
Alle Zubehörteile sind ausgelegt für maximale Geschwindigkeit.



Dieses Produkt ist geprüft entsprechend der Anforderungen der CAN/CSA C22.2 No. 61010-1 2nd Edition, einschließlich Anhang 1, oder einer späteren Version des gleichen Standards einbezüglich des gleichen Standes der Prüfanforderungen.



Dieses Zeichen ist eine Bestätigung, dass das Gerät den CE-Richtlinien entspricht und nach der folgenden CE-Konformitätserklärung getestet worden ist.



Entspricht:
ANSI/UL Std. 61010-1
IEC/EN 61010-1
IEC/EN 61010-2-020
CAN/CSA C22.2 No. 61010-1.

EC Declaration of Conformity

Model: Sprout
Manufacturer: Heathrow Scientific®
Address: 620 Lakeview Parkway, Vernon Hills, IL 60061 USA
European Contact: Emergo Europe
Molenstraat 15, 2513 BH, The Hague,
The Netherlands

This unit has been constructed and conforms to the following:

Safety Standards:

IEC/EN 61010-1
IEC/EN 61010-2-020
UL Std. 61010A-1, 61010A-02-20
CAN/CSA C22.2 No. 61010-1

EMC Standards:

IEC 61326

2012/19/EU (WEEE)
2012/65/EU (RoHS2)

Signed:

Jamie Devin, Managing Director

Entsorgungs-Verantwortung

Das von Ihnen gekaufte Gerät kann gefährliche Substanzen enthalten, die die Umwelt einwirken können. Nach Vorschriften für elektronische Geräte in der Europäischen Gemeinschaft, müssen Sie die entsprechenden Entsorgungssysteme verwenden, um die Aussetzung dieser Stoffe der Umwelt zu vermeiden. Die Entsorgungssysteme werden verantwortungsvoll die Gefahrengüter aus Ihrem Gerät wiederverwenden oder verwerten.



Die durchgestrichene Mülltonne lädt Sie ein, diese Systeme zu verwenden.

Wenn Sie mehr Information über die Abholung, Wiederverwendung und Recycling-Systeme benötigen, kontaktieren Sie bitte Ihre lokale oder regionale Abfallverwaltung. Sie können auch uns für weitere Informationen über die Umweltleistung unserer Produkte kontaktieren.

Bedienung

1. Der Inhalt wird aus der Verpackung ausgenommen, und sorgfältig auf Bruch, Defekte oder fehlende Teile geprüft. Die Verpackung wird aufbewahrt.
2. mySPIN 6 wird auf eine stabile, ebene Oberfläche weit vom Arbeitsplattenrand und andere bewegliche Ausrüstung aufgestellt. Es wird darauf geachtet, dass das Netzkabel die heiße Oberfläche und andere Gefahren vermeidet.

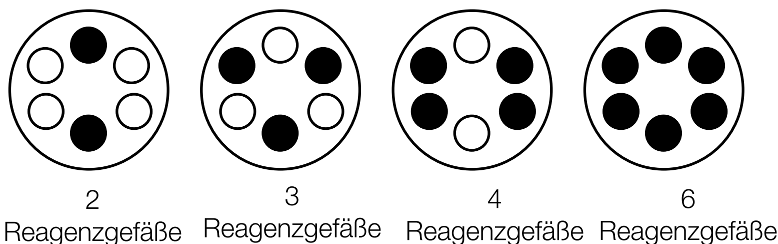
ACHTUNG
Nur ausgewogene Lasten werden gedreht!
Weder die Reagenzgefäße asymmetrisch aufgestellt noch ungleiche Volumen in Reagenzgefäßen belastet werden. Unsachgemäße Aufstellung von den Reagenzgefäßen führt zu unzureichender Zentrifugation und kann eine Verletzung oder einen Unfall verursachen.

3. Es wird sichergestellt, dass der Netzschalter in der Position AUS ist. Das Netzadapterkabel wird an die Rückseite des Geräts und das Netzkabel in eine genehmigte Steckdose eingesteckt.
4. Der Netzschalter wird in die Position EIN geschlossen. Wenn es das gleichmäßige Surren gibt und das Gerät mit wenig oder ohne Vibration beschleunigt wird, ist mySPIN 6 einsatzbereit. Wenn es einen lauten oder ungewöhnlichen Lärm oder eine starke Vibration gibt, DARF DAS GERÄT NICHT BEDIENT WERDEN. Thermo Fisher Scientific Technischen Support ist zu kontaktieren.
5. Am Arbeitstisch werden die Probeentnahme-Reagenzgefäße am Halter vorbereitet, damit die Reagenzgefäße mit demselben Spiegel ausgefüllt werden. Gefäßdeckel werden geschlossen.
6. Um den Deckel zu öffnen, wird der Deckel nachdrücklich in die Richtung der Rückseite des Gerätes verschoben.

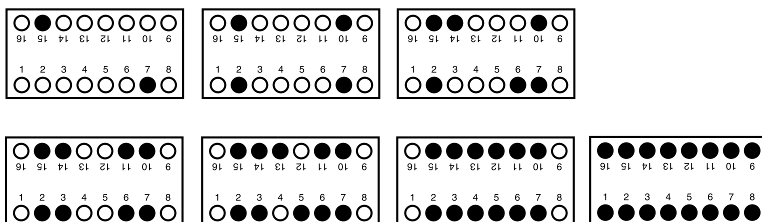
ACHTUNG
Das Laborverfahren soll sicherstellen, dass keine Person oder gefährliche Stoffe in einer 12-Zoll- (30 cm)- Zone um die Zentrifuge herum beim Betrieb vorhanden sind.

7. Reagenzgefäße von gleichem Gewicht und Größe sollten sich gegenüber aufgestellt werden. Die Probe oder Wasser im Reagenzgefäß zur Gleichgewicht-Einhaltung wird benutzt. Der sachgemäße Probenausgleich wird unten dargestellt

SnapSpin™ kreisrunder Rotor



SnapSpin™ Gefäßstreifen



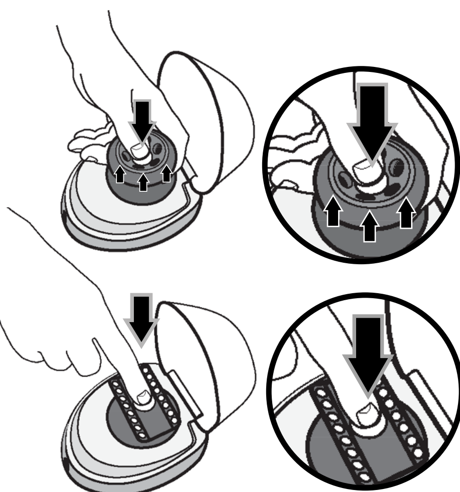
8. Reagenzgefäße sollen am Rotor nicht mit Gewalt eingesetzt werden. Der Adapter und die Rotoren von der richtigen Größe für Ihre Anwendung sind einzusetzen.
9. Der Gefäßdeckel wird sicher geschlossen. Ein richtig geschlossener Deckel greift die vordere Siliconlasche and hält den Deckel geschlossen. Falls während des Betriebs des Gerätes ein Klicken gehört wird, heißt es dass der Deckel nicht vollständig geschlossen ist. Versuchen Sie nicht, das Gerät ohne die abgenommene oder mit einer geöffneten Abdeckung zu betreiben.
10. Der Netzschalter wird in die Position EIN eingeschaltet. Das Gerät wird mit einem geöffneten Deckel nicht funktionieren. Wenn es das gleichmäßige Surren gibt und das Gerät mit wenig oder ohne Vibration beschleunigt wird, ist mySPIN 6 einsatzbereit. Wenn es einen lauten oder ungewöhnlichen Lärm oder eine starke Vibration gibt, DARF DAS GERÄT NICHT BEDIENT WERDEN. Thermo Fisher Scientific Technischen Support ist zu kontaktieren.
11. Um Zentrifugation zu stoppen, drückt man auf den Netzschalter und wartet, bis der Rotor vollständig zum Stillstand kommt und danach der Deckel geöffnet wird.

ACHTUNG

Deckel nicht öffnen, bis der Rotor zum Stillstand gekommen ist! Schwere Verletzungen oder Sachschäden durch bewegliche Teile sind zu vermeiden.

Rotorauswechselung

Um den SnapSpin™-Rotor zu entfernen: Nachdrücklich auf die zentrale Taste drücken und gleichzeitig den Rotor nach oben ausziehen.



Um den SnapSpin™-Rotor einzubauen:
Den Rotor auf die Sechskantwelle setzen. Die zentrale Taste nachdrücklich nach unten drücken. Der Rotor sollte mit einem Klick-Sound einrasten.

ACHTUNG

Keine beschädigten oder rissigen Rotoren sind zu verwenden!

Wartung

mySPIN 6 ist normalerweise wartungsfrei. Das Gerät darf gereinigt werden nur wenn es nicht zu einer Steckdose angeschlossen ist. Falls notwendig, kann das Gehäuse und der Rotor mit einem feuchten Tuch und einem milden, nicht-korrodierenden Reinigungsmittel abgewischt werden.

ACHTUNG

Kein Lösungsmittel ist am Gerät einzusetzen, das das Kunststoff korrodieren oder zu Rissen am Rotor führen kann. Es ist sicherzustellen, dass der Rotor gegen Korrosion und mechanische Beschädigung geschützt ist. Der Rotor muss mit einer neutralen Reinigungsflüssigkeit gereinigt werden.

HINWEIS

Es wird darauf geachtet werden, dass vor dem Betrieb alle Teile trocken sind.

Störungsbeseitigung

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Nicht funktionsfähig. Kein Licht.	• lockeres Kabel • Vorderschalter EIN/AUS • Gefäßdeckel nicht geschlossen.	• Kabel prüfen • den Vorderschalter EIN/AUS schließen • den Deckel schließen
Starke Vibration	• Rotor nicht richtig installiert • Rotor nicht richtig ausgeglichen	• Rotor neu einsetzen • Reagenzgefäße auf das gleiche Gewicht und Stelle prüfen (siehe Bedienung)
Geräusch – Klick-Sound	• Deckel nicht vollständig geschlossen	• Deckel mit der Einrasung der Silikonlasche schließen
Rotor fällt aus	• Rotor nicht eingerastet	• Rotor neu einsetzen (Siehe Rotorauswechselung))

Rückgabe für Reparatur

Wichtig

Der Transport von gefährlichem Material ohne Genehmigung ist eine Verletzung von Bundesrecht.

Thermo Fisher Scientific wird keine mySPIN 6 annehmen, die nicht entsprechend gereinigt und dekontaminiert worden sind.

In dem kaum wahrscheinlichen Fall einer Reparatur oder wenn es eine Rückgabe wegen einer Beschädigung des Geräts erforderlich ist, wird Thermo Fisher Scientific kontaktiert, um eine Genehmigung zur Rückgabe zu erhalten, bevor die mySPIN 6 für Service geschickt wird.

Garantie

ZUBEHÖRTEILE, Z.B. GUMMITEILE, DIE DURCH FLÜSSIGKEIT ODER MISSBRÄUCHLICHE VERWENDUNG BESCHÄDIGUNG SIND

IN KEINEM FALL WIRD DIE VERPFLICHTUNG VON THERMO FISHER SCIENTIFIC UNTER DIESER GARANTIE ÜBER DEN PREIS DER WARE ÜBERSTEIGEN.

Beschränkte Garantie
Thermo Fisher Scientific garantiert, dass mySPIN 6 fehlerfrei in der Ausführung und in Material für 1 Jahr ab dem Kaufdatum bleibt.

Wenn Sie glauben, dass es einen Fehler im Produkt gibt, müssen Sie während der Garantiezeit Thermo Fisher Scientific benachrichtigen, Kaufnachweis erbringen, und das Produkt an Thermo Fisher Scientific mit einem Genehmigungsformular zur Rückgabe schicken.
Wenn Thermo Fisher Scientific ordnungsgemäß angemeldet ist und nach einer Überprüfung bestätigt, dass es einen Defekt gibt und die Garantiezeit noch nicht abgelaufen ist, wird Thermo Fisher Scientific das Produkt reparieren, ändern oder ersetzen, nach eigenem Ermessen, ohne Entschädigung.

ETWAS ANDERES ALS IN DIESER GARANTIE, GIBT THERMO FISHER SCIENTIFIC KEINE GARANTIE, AUSDRÜCKLICH ODER INDIREKT, IN BEZUG AUF DIE QUALITÄT ODER LEISTUNG DES PRODUKTES, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF GARANTIEN DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, WIRD ANBEI AUSGESCHLOSSEN UND AUSDRÜCKLICH ABGELEHNT. THERMO FISHER SCIENTIFIC HAT IN KEINEM FALL DIE HAFTUNG FÜR NUTZUNGSAUSFALL, VERLUST VON GEWINN, FOLGE-, BESONDERE, EXEMPLARISCHE ODER STRAFSCHADEN.

DIESE GARANTIE BEZIEHT SICH NICHT AUF

DEFEKTE ODER SCHÄDEN, DIE DURCH UNSACHGEMÄSSEN ODER UNVERNÜNFTIGEN GEBRAUCH DER PRODUKTS GESCHEHEN SIND. (mySPIN 6 DARF NUR VOM GESCHULTEN LABORTECHNIKERN BEDIENT WERDEN. DAS BETREIBEN VON JEMANDEN SONST MACHT DIE GARANTIE UNGÜLTIG.

JEDES PRODUKT, DAS NACH DER MEINUNG VON THERMO FISHER SCIENTIFIC MANIPULIERT, VERÄNDERT ODER VON JEMANDEM ANDERS ALS THERMO FISHER SCIENTIFIC REPARIERT WORDEN IST.

JEDES PRODUKT, DAS AUS FOLGENDEN GRÜNDEN NICHT FUNKTIONSFÄHIG IST: ABNUTZUNG VERURSACHT BEI GEBRAUCH, (b) FAHRLÄSSIGKEIT, (c) UNFALL, (d) NICHT ORDNUNGSGEMÄSSE WARTUNG ODER (e) VERWENDUNG UNTER NICHT ORDNUNGSGEMÄSSEN BEDINGUNGEN VON TEMPERATUR, VERSCHMUTZUNG ODER KORROSION ODER GEBRAUCH MIT ABRASIVEN UND AGGRESSIVEN STOFFEN.

Registrieren Sie ihre Garantie online unter www.thermoscientific.com/warranty

Thermo Electron LED GmbH
Robert-Bosch-Straße 1
63505 Langenselbold
Germany

thermoscientific.com/centrifuge

United States/Canada +1 866 984 3766
Latin America +1 866 984 3766
Austria +43 1 801 40 0
Belgium +32 53 73 42 41
France +33 2 2803 2180
Germany national toll free 0800 1 536 376
Germany international +49 61 84 90 6000
Italy +39 02 95059 552
Netherlands +31 76 579 55 55
Nordic/Baltic States/CIS +358 9 329 10200
Russia +7 812 703 42 15
Spain/Portugal +34 93 223 09 18
Switzerland +41 44 454 12 22
UK/Ireland +44 870 609 9203
India +91 22 6716 2200
China +800 810 5118 or +400 650 5118
Japan +81 3 5826 1616
Other Asian Countries +852 2885 4613
Australia +61 39757 4300
New Zealand +64 9 980 6700
Countries not listed +49 6184 90 6000 or +33 2 2803 2180

Thermo SCIENTIFIC
A Thermo Fisher Scientific Brand